

# Batería de arranque y parada para motocicleta de iones de sodio

Modelo: YTX30L/PN2020Ah  
Modelo: YTX30L/PN2020Ah



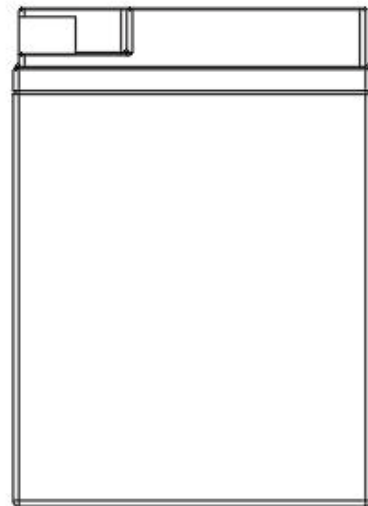
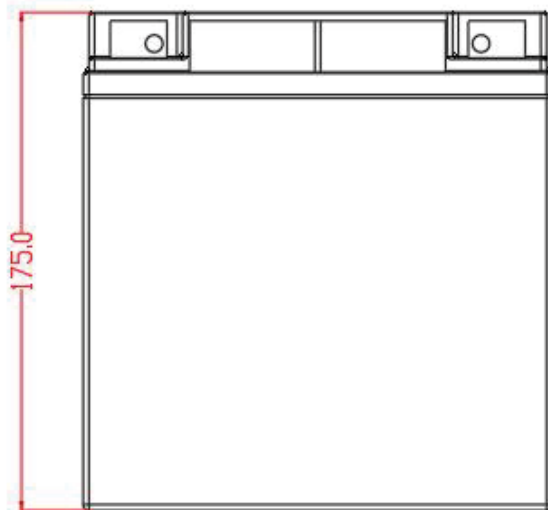
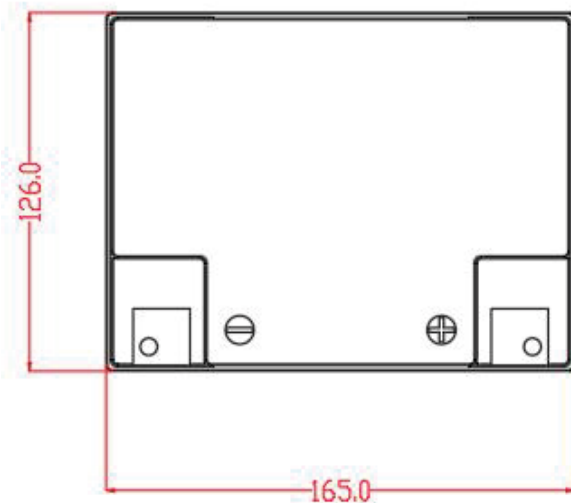
# Contenido

1. Información general
2. Dimensión del producto
3. Especificación de la batería (@ 25±5 °C)
4. Características eléctricas y condiciones de prueba
5. Protección del circuito
6. Transporte y almacenamiento
7. Advertencias y consejos

## Información General

La especificación se aplicará al paquete de baterías de iones de sodio

## Dimensión del producto



YTX30L/PN20 LxAnxAI=165x126x175mm  
Unidad: mm (Tolerancia  $\pm 2$  mm)

## Especificación de la batería (@ 25±5 °C)

No.	Elementos		Características
3.1	Capacidad nominal		20 Ah a 0,2 °C
3.2	Capacidad mínima		19.6Ah@0.2C
3.3	Energía nominal		240 Wh
3.3	Estructura combinada de la batería		4S2P
3.4	Tensión nominal		12V
3.5	Fin de la tensión de descarga		8,0 V
3.6	Voltaje de carga estándar		15,8 V
3.7	Permitido Máx. voltaje de carga		15,8 V
3.8	Corriente de carga estándar		4.0 A
3.9	Permitido Máx. corriente de carga		20.0 A
3.10	Corriente de descarga estándar		10.0 A
3.11	Descarga continua máxima		60 A
3.12	Descarga de pulso pico		360A > 3S
3.13	CCA		360CCA
3.14	Resistencia interna		≤9,0 mΩ
3.15	Peso		Aprox. 3,9 kg
3.16	Capacidad ex fábrica		Aprox. 80% SOC
3.17	Ciclo de vida		≥5000 a 25 0,5C DOD100%
3.18	Temperatura de funcionamiento	Descarga	-40 -70
		Carga	0 -70
3.19	Entorno de almacenamiento	≤1 mes	0+30, 575% HR
		≤6 meses	10+25, 575% HR
		Entorno recomendado: 15+25	15+25, 575% HR

## Características eléctricas y condiciones de prueba

Condiciones de prueba: Temperatura ambiente:  $25 \pm 5$ ; Humedad: 45%~75%.

Carga estándar: Cargue la batería en modo CC(0,2C)/CV(15,8V) hasta que la corriente de carga se reduzca a 0,02C y luego déjela reposar durante 1 hora.

No.	Elementos	Estándar	Condición de prueba
4.1	Capacidad minima	$\geq 19,6 \text{ Ah}$	Después de la carga normal, descargue la corriente a 0,2 C hasta el final del voltaje de descarga. 50% SOC y 1 kHz CA.
4.2	Impedancia interna	$\leq 9,0 \text{ m}\Omega$	Instrumento de prueba de resistencia interna de CA al 50% SOC a 1 kHz.
4.3	Temperatura de descarga Características	-20/25 $\geq$ 45%	La batería deberá cargarse según la carga estándar y descargarse a 0,5C hasta 8,0 V. La batería deberá almacenarse durante 4 horas en la prueba, temperatura antes de la descarga y luego se descargara a la temperatura de prueba. El porcentaje se calculará utilizando la capacidad de descarga en comparación con la capacidad mínima.
		-10/25 $\geq$ 65%	
		0/25 $\geq$ 70%	
		25/25 $\geq$ 100%	
		55/25 $\geq$ 95%	
4.4	Rendimiento de descarga a temperatura normal	Capacidad de descarga 0,2C $\geq$ 100% 1C $\geq$ 98% 2C $\geq$ 95%	Temperatura de funcionamiento de $25 \pm 2$ , temperatura de 0,2 C, 1 C, 2 C y 8,0 V. Cuando la batería se encuentre en un entorno de $25 \pm 2$ , después de la carga estándar, déjela reposar durante 10 minutos y luego descárguela a 8,0 V con 0,2 C, 1 C o 2 C. Calcule la relación entre la capacidad de descarga y la capacidad nominal en cada múltiplo 0,5C, 1 hora 80%.
4.5	Ciclo de vida a 25 0,5 °C DOD100 %	$\geq 5000$ ciclos	Tras la carga normal, descargue con una corriente de 0,5C hasta alcanzar el voltaje de descarga máximo. Repita el proceso anterior hasta que la capacidad de descarga se reduzca al 80% de su valor inicial.

## Protección de circuitos

Las baterías se suministran con un sistema de gestión de baterías de sodio (PCB) que puede monitorear y optimiza cada celda prismática individual durante la carga, para proteger el paquete de baterías de la sobrecarga. El BMS ayuda a garantizar un funcionamiento seguro y preciso.

1	Tipo de célula	Batería de sodio
	Estructura combinada de la batería	4S
2	Precisión de adquisición de voltaje de celda única $\pm 5\text{mV}$	$\pm 5\text{mV}$
	Precisión de recolección de voltaje total de la batería $\pm 0.5\%@\text{FSR}$	$\pm 0.5\%@\text{FSR}$
3	Precisión de adquisición actual	$5\%@\text{FSR}$
4	Canal de recolección de temperatura de celdas de batería	Un canal
5	Máx. corriente de carga	100A
6	Máx. corriente de descarga	100A
7	Corriente instantánea	400A 3S
8	Resistencia activa	$<1\text{mR}$
9	Carga capacitiva	Max 500uF
10	Enfriamiento	Enfriamiento natural
11	Dimensiones	137 mm de ancho x 65 mm de profundidad x 8,5 mm de alto.
12	Puerto de comunicación	No

No.	Elementos del índice		Parámetros predeterminados de fábrica	Se puede configurar o no.
1	Célula individual sobrecargar protección	Protección contra sobrecarga de celda individual voltaje	3950 mV	Se puede configurar
		Retardo de protección contra sobrecarga de celda única	5S	Se puede configurar
	Célula individual sobretensión y protección liberada	Protección contra sobrecarga de celda única tensión de liberación	3700mV	Se puede configurar
		Descarga	Corriente de descarga $> 0,5 \text{ A}$	
	Cobro excesivo general	Protección general contra sobrecargas	15.8V	Se puede configurar

2	Protección	Voltaje		
		Retraso general en la protección de sobrecarga	5S	Se puede configurar
	Se ha liberado la protección general contra sobretensiones.	Tensión de liberación de protección de sobrecarga general	14.8V	Se puede configurar
		Descarga	Corriente de descarga > 0,5 A	
3	Sobrecorriente de carga protección	Protección contra sobrecorriente durante la carga	120A	Se puede configurar
		Retardo de carga por sobrecorriente	80mS	Se puede configurar
	Sobrecorriente de carga protección liberada	Liberación automática	Se libera automáticamente después de 64 segundos.	
		Liberación de descarga	Corriente de descarga > 0,5 A	
4	Protección contra cortocircuitos	Función de protección contra cortocircuitos	>2000A,80uS	
		Protección contra cortocircuitos liberada	Después de retirar la carga, se libera la protección contra cortocircuitos.	
5	Función de equilibrio	Balanceo de carga habilitado	Voltaje > 3,433 V, diferencia de voltaje >76,8 mV	Se puede configurar
		Balanceo de carga desactivado	Diferencia de voltaje <38,4 mV	Se puede configurar
		Equilibrio estacionario habilitado	Voltaje > 3,433 V, diferencia de voltaje > 76,8 mV	Se puede configurar
		Equilibrio estacionario desactivado	Diferencia de voltaje <38,4 mV	Se puede configurar
6	Protección de la temperatura celular	Temperatura de protección de baja temperatura de carga	-40	Se puede configurar
		Temperatura de liberación de protección de baja temperatura de carga	-35	Se puede configurar
		Temperatura de protección de alta temperatura de carga	85	Se puede configurar
		Carga a alta temperatura. Temperatura de liberación de protección	70	Se puede configurar

7	Consumo actual	Corriente de autoconsumo durante operación	$\leq 400\mu\text{A}$
---	----------------	--	-----------------------

## Transporte y almacén

Durante un almacenamiento prolongado, el estado de carga (SOC) de la batería se degrada entre , Si el almacenamiento de alto SOC acelera la batería un 30 % y un 50 % de su capacidad. La batería debe cargarse cada 6 meses si no se utiliza. No se caiga, no se amontone más de 5 capas y manténgalo boca arriba.

## Advertencias y consejos

Lea y siga las instrucciones de manejo antes de usar. El uso inadecuado puede causar calor, incendio, rotura, daños o deterioro de la capacidad de la batería. SUPERCHARGER no se hace responsable.

Nos hacemos responsables de cualquier accidente causado por el uso del producto sin seguir nuestras instrucciones de manejo.

### Advertencias:

La batería debe mantenerse alejada de fuentes de calor y alto voltaje, y no debe exponerse a la luz solar durante mucho tiempo.

Nunca arroje la batería al agua ni al fuego;

Nunca invierta los dos electrodos al usar la batería;

Nunca conecte el polo positivo y el negativo de la batería con metal;

Nunca golpee, arroje ni pisotee la batería;

Nunca desmonte la batería sin el permiso y la guía del fabricante.

Nunca lo utilice mezclado con otro tipo de batería

### Atención:

Mantenga la batería alejada de altas temperaturas. De lo contrario, se sobrecalentará, podría incendiarse o dañarse. Algunas funciones y reducen la vida útil.

Cuando la batería se agote, cárguela a tiempo ( $\leq 15$  días). Utilice un cargador específico para baterías de sodio. Si la batería emite un olor peculiar, se calienta, se deforma o presenta cualquier anomalía, deje de usarla.

Si la batería gotea y entra en contacto con los ojos o la piel, no la frote; en su lugar, enjuague con agua limpia y acuda al médico inmediatamente.

Manténgalo alejado de niños y mascotas.